Bericht

über

die im Jahre 1881 im Julius-Spitale

behandelten

Scarlatinafälle.

INAUGURAL-DISSERTATION

verfasst und der

Hohen medicinischen Facultät der kgl. Julius-Maximilians-Universität Würzburg

zur

Erlangung der Doctorwürde

in der

Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe

vorgelegt von

Robert Kaul, pract. Arzt

aus

Steuberwitz.

WÜRZBURG.

Buchdruckerei „Würzburger Telegraph".

1882.

Bericht

über

die im Jahre 1881 im Julius-Spitale

behandelten

Scarlatinafälle.

INAUGURAL-DISSERTATION

verfasst und der

Hohen medicinischen Facultät der kgl. Julius-Maximilians-Universität Würzburg

zur

Erlangung der Doctorwürde

in der

Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe

vorgelegt von

Robert Kaul, pract. Arzt

aus

Steuberwitz.

WÜRZBURG.

Buchdruckerei „Würzburger Telegraph".

1882.

REFERENT: HERR GEH. HOFRATH PROF. DR. GERHARDT.

Dem

Theuren Andenken

Seiner lieben Eltern

und

Seinen lieben Geschwistern

aus

Dankbarkeit gewidmet.

Der Verfasser.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41549806_0187

Die grossen Erfolge, welche in neuerer Zeit die aetiologischen Forschungen über die Infectionskrankheiten davongetragen haben, können unmöglich dahin führen, dass die klinische Untersuchung dieser Krankheiten irgendwie vernachlässigt oder mit geringerem Eifer betrieben würde. Ganz im Gegentheil muss dafür gesorgt werden, dass bis zu dem Augenblicke, in welchem das aetiologische Moment jeder Infectionskrankheit ebenso adoculos demonstrirt werden kann, wie es gegenwärtig mit den Bacillen der Tuberculose geschieht, die ganze übrige Pathologie der Infectionskrankheiten möglichst in's Reine gebracht ist, damit die über das Causalmoment gewonnene Aufklärung eine möglichst weittragende Wirkung zu entfalten vermöge. — Diese Grundsätze gelten natürlich auch für jene Infectionskrankheit, welche epidemisch auftretend in grösseren Städten wenigtens fast niemals gänzlich erlischt, für das Scharlachfieber.

So gross die Literatur über diese immerhin manches Opfer fordernde Krankheit bereits ist, und so wenig man sie zu den durch Seltenheit besonders interessanten Beobachtungsobjecten rechnen kann, niemals sollte die Gelegenheit versäumt werden, eine, wenn auch nur kleine Epidemie des Scharlachs klinisch-statistisch und von welcher Seite aus es überhaupt möglich ist, genau zu beobachten und die Resultate dem Materiale anderer

hinzuzufügen, damit die gesammte Masse des Ermittelten seiner Zeit unter dem Gesichtspunkte der entdeckten Krankheitsursache zu möglichst ausgiebigen Schlüssen verwerthet werden könne. Den soeben entwickelten Ueberzeugungen zugethan wurden wir durch die Aufforderung des Herrn Geheimen Hofrathes Professor Dr. Gerhardt, eine im Juliusspital, also unter günstigen Beobachtungsbedingungen verlaufene Epidemie von Scharlach zum Gegenstande genauer Untersuchung und einer zu publicirenden Arbeit zu machen, und wir statten an dieser Stelle unserm hochverehrten Lehrer den verbindlichsten Dank für das freundliche Entgegenkommen ab, mit welchem uns die betreffenden Krankengeschichten sowohl zur Benutzung übergeben als auch ihre Veröffentlichung gestattet wurden.

Naturgemäss ergibt sich als Disposition für die nachstehenden Abhandlungen das Verfahren, zunächst die in Rede stehenden Krankengeschichten, 12 an der Zahl und sämmtliche aus dem Jahre 1881 stammend, in abgekürzter Form und in der Reihenfolge, in welcher zeitlich nacheinander die Erkrankungen stattfanden, darzulegen, hierauf namentlich in aetiologischer und symptomatologischer Beziehung, die sich aus dem Materiale ergebenden Schlüsse zu ziehen und endlich etwa besondere Fragen zu disputiren, zu welchen durch die dargelegten Beobachtungen Veranlassung gegeben sein möchte.

I. Fall.

I. Anton R . . . . s, 17 Jahre alt, Schmied aus Moos. Eingetreten 7./I. 81; Spitalaufenthalt: 17 Tage.

Scharlach complicirt mit ang. diphth.

Wohnung: Zellerthor.

II. Am 4. I. 81 bekam Patient heftige Schmerzen beim Schlingen und das Gefühl von Kratzen im Hals,

Abends Frostanfall mit nachfolgender Hitze. In der nächsten Nacht hatte er Kopfschmerzen und schlief schlecht. Diese Beschwerden wiederholten sich am andern Morgen, nur der Frost blieb fort, während die Hitze, von Durst, Appetitlosigkeit und diarrhoischem Stuhlgang begleitet, desto lebhafter war. Als zu den Hals- und Kopfschmerzen nebst Fieber auch starkes Abgeschlagensein in den Gliedern kam, trat Patient in das Spital ein.

In der Wohnung des Patienten ist Niemand an Scharlach krank; er selbst aber war bis zum Tage vor seiner Erkrankung auf Besuch in seiner Heimath (Moos), wo kurz vorher Scharlach und Diphtheritis in ausgedehnter Weise geherrscht hatten.

III. Patient ist gross, kräftig gebaut, von gesundem Aussehen. Uvula und Gaumenbögen etwas geröthet, wenig geschwellt. In den Nischen der rechten gerötheten Tonsille gelbliche Exsudatflecken.

An der Aussenseite des rechten Unterkieferwinkels stark geschwellte, schmerzhafte Lymphdrüsen; links nur eine Lymphdrüse geschwellt, doch schmerzlos. Ebenso die Claviculardrüsen rechts viel stärker geschwellt als links. Rings um den Hals, an den Schultern, am untersten Theil der Ober- und obersten Theil der Vorderarme zahlreiche, meist zu Gruppen vereinigte, stecknadelkopfgrosse, hellrothe Flecken, zwischen denen die Haut etwas gelblich erscheint. Mehrfach besonders am Halse auf der Höhe dieser Flecken kleinste Bläschen mit gelbem Inhalte gefüllt. Der Rücken bis zu den Lenden frei; in der Lumbalgegend abermals solche Gruppen von Flecken.

Thorax sehr breit und gut gewölbt. An den Lungen, dem Herzen und der Leber nichts Abnormes nachzuweisen. Der vordere Rand der Milz

steht nicht ganz in der mittleren Axillarlinie. Temperatur am Eintrittstage 39,2.

Puls kräftig, frequent, dicrot. Urin etwas trübe, sauer reagirend, frei von Eiweiss und Zucker.

IV. 8. I. 81. Das Exanthem zeigt sich heute auch nach den Inguinalgegenden hin ausgebreitet; am linken Arm ist es etwas zurückgegangen. Patient wurde in das Isolirhaus gebracht.

10. I. 81. Das Exanthem hat sich nicht weiter ausgebreitet und erblasst an den befallen gewesenen Stellen schon sichtlich.

Der Harn ist eiweissfrei geblieben.

13. I. 81. Die Tonsille erscheint wieder vollständig normal.

An den Vorderarmen und am Halse zeigt sich bereits leichte Abschuppung.

16. I. 81. Patient ist seit gestern fieberfrei; die Haut in starker Abschuppung begriffen.

24. I. 81. Er wird als geheilt entlassen.

II. Fall.

I. Adolf K . . . r, 18 Jahre alt, Lithograph aus Rottendorf.

Eingetreten: 11./I. 81.

Entlassen: 24./I. 81.

Scharlach complicirt mit ang. diphth.

Wohnung: Kaiserstrasse.

II. Am 9. I. 81 war Patient in Rottendorf bei seinen Eltern zum Besuch und am 10. I. in seine hiesige Wohnung noch vollkommen gesund zurückgekehrt. Aber am Abend desselben Tages fühlte er Schmerzen im Halse, die sich schnell steigerten, so dass er Aufnahme im Spital suchte.

III. Der Kranke ist gross und schlank gebaut, von blasser Hautfarbe. Das rechte Auge ist atrophisch,

das linke vollkommen gesund. Unter dem rechten Ohr 2 ganz kleine, rundliche Narben, etwa Reste eines früheren Drüsenabscesses. Trommelfell beiderseits stark eingezogen, sonst ohne wesentliche Veränderung. Das Gehörvermögen ist beiderseits vollständig aufgehoben.

Zunge stark belegt; an beiden beträchtlich geschwollenen Tonsillen die ganze freie Fläche mit dickem hellgrauen Exsudat bedeckt. Isthmus faucium durch diese Schwellung ziemlich verengt. Uvula nur geröthet, nicht geschwellt, auch die vorderen Gaumenbogen nur stark geröthet. Die Lymphdrüsen am Unterkieferwinkel beiderseits stark geschwellt und schmerzhaft.

Ein Exanthem nicht zu constatiren. Thorax breit, wenig gewölbt.

Die Untersuchung der Lungen und des Herzens ergibt nichts Abnormes. Die Milzdämpfung reicht nur bis zur HAL.

Lebergrenzen an der normalen Stelle.

Temperatur 38,9.

Puls kräftig, frequent, deutlich dicrot.

Urin spärlich, mit geringem Eiweissgehalt.

IV. 12. I. 81. Die Schwellung der Tonsillen hat noch zugenommen. Die Membranen erscheinen sehr dick und fest anhaftend.

13. I. 81. Ein eigentliches Exanthem kann man auch jetzt noch nicht bemerken, doch erscheinen die Handrücken eigenthümlich roth gefleckt, so dass man doch an Scarlatina denken muss, wie das auch bei der heutigen klinischen Vorstellung hervorgehoben wird.

14. I. 81. An den Tonsillen hängen dünne, gangränöse Fetzen herab. Die Flecken an den Handrücken sind schon wieder verschwunden, ohne dass an anderen Stellen ein Exanthem aufgetreten wäre.

17. I. 81. Fläche der Tonsillen ziemlich rein. Rechts noch oberflächliche Ulceration.

20. I. 81. Auch die oberflächlichen Geschwüre sind geheilt.

An den Händen leichte Abschuppung.

22. I. 81. Patient wird geheilt entlassen.

III. Fall.

I. Anton M . . . tt, 8 Jahre alt, aus Brückenau.

Eingetreten: 9./III. 81.

Gestorben: 3./IV. 81.

Gesammtaufenhalt: 24 Tage.

Wohnung: Taubstummenanstalt.

Scharlach complicirt mit ang. diphth., abscessus glaudul. lymph. coll. sinistr., parenchym. Nephrit., Anasarka, Ascites, haemorrhagische Diathese, Nasenblutung.

II. Patient von Geburt an taubstumm und stets schwächlich lernte erst mit 2 Jahren gehen. Die jetzige Krankheit des Patienten begann am 7. III. 81 mit wiederholtem Erbrechen, Kopfschmerz, Frost und Hitze. Nachdem diese Symptome einen Tag angehalten hatten, wurde am 9. März Morgens ein Ausschlag an der Brust bemerkt und der Patient deshalb in's Spital gebracht.

III. Patient hat eine seinem Alter entsprechende Grösse und ist ziemlich gut genährt. Das Gesicht zeigt sich stark geröthet und die Nase etwas geschwollen, ebenso Ober- und Unterlippe.

Hals, Rumpf, obere und untere Extremitäten haben eine diffuse, theilweise feinfleckige Röthung, am stärksten am Rücken.

Rachenorgane in toto intensiv geröthet, besonders die beiden Tonsillen; die rechte mit gelbweissem Belage bedeckt. Drüsen am Unterkiefer sehr stark geschwollen und hart.

Thorax ziemlich gut gewölbt, das Sternum etwas eingesunken.

Percussionsschall der Lunge überall voll und hell, Athmungsgeräusch vesiculär.

Spitzenstoss des Herzens im 5. Intercostalraum in der Mammillarlinie fühlbar, etwas verbreitert, mässig kräftig und von leichtem Schwirren begleitet. Herzdämpfung normal. An der Herzspitze ein kurzes, scharfes systolisches Blasen hörbar. Der 2. Ton rein, ebenso die übrigen Herztöne. Die Grenzen der Leber an der normalen Stelle.

Die Milzdämpfung reicht in der HAL von der 8. bis 11. Rippe, nach vorn bis etwas über die mittlere AL.

Inguinaldrüsen ziemlich stark geschwellt.

Temperatur stark erhöht.

Puls frequent, schnellend, mittelvoll, weich.

IV. 14. III. 81. Die Röthung der Haut bereits vollständig verschwunden. Von dem Belag an den Rachenorganen ist wenig zu sehen.

19. III. 81. Die Haut schuppt sich in grossen und kleinen Fetzen ab. Beträchtliche Temperatursteigerung am Abend. An den Rachenorganen, besonders an den Tonsillen ist eine neue Eruption von weissem Belag sichtbar.

20. III. 81. An der rechten Seite des Halses trat vom Processus mastoid. bis an das Kinn sich erstreckend eine sehr beträchtliche Schwellung auf. Die betroffene Partie fühlt sich elastisch, festweich an.

23. III. 81. Bei der Eröffnung des Drüsenabscesses am Halse werden grosse Mengen übelriechenden Eiters entleert. Die Abscesshöhle reicht nach vorne bis an den Larynx und bis über die Mittellinie des Halses hinaus.

Eine Communication der Abscess- mit der Mundhöhle lässt sich nicht sicher nachweisen.

24. III. 81. Es ist Anasarka im Gesicht und an den unteren Extremitäten sowie geringer Ascites aufgetreten. Im Urin mässig viel Eiweiss; im Sediment zahlreiche hyaline und Faserstoffcylinder.

26. III. 81. In beiden Lungen hört man zahlreiche, feinblassige, feuchte Rasselgeräusche. HU findet sich beiderseits eine etwa 2 querfingerbreite Dämpfung des Percussionsschalles. Allgemeiner Hydrops. Starke Dyspnoë. Eiweissgehalt im Harne.

28. III. 81. Gegen Mittag starkes Nasenbluten, das erst nach längerer Zeit mit Eisenchlorid und Eiswasser zum Stehen kommt.

1. IV. 81. Im Urin findet sich heute neben Eiweiss auch Blutgehalt.

2. IV. 81. Heute Nachmittag wiederholte sich das Nasenbluten in heftiger Weise. Die Tamponade der Nasenhöhle mit der Bellocq'schen Röhre musste gemacht werden.

3. IV. 81. Während der Nacht tritt eine erneute heftige Blutung aus beiden Nasenlöcher ein. Der Tampon wird erneuert. Der Hydrops ist überall zunehmend. Der ganze Körper kalt.

Mittags neue heftige Blutung aus der Nase. Patient wird im Laufe des Nachmittags comatös. Die Blutung steht. Abends 9 Uhr tritt der Tod ein.

Sectionsbefund.

Gut entwickelte kindliche Leiche mit geringer Todtenstarre. Haut sehr bleich und blutleer. Drüsen am Halse stark geschwollen. Auf der rechten Halsseite eine grosse Fistelöffnung.

Kopfhöhle: Gehirn äusserst anaemisch. Pia

haftet fest an der Hirnsubstanz, letzere sehr derb, nirgends Blutpunkte oder Blutstreifen zeigend.

Bauchhöhle: Aus derselben entleert sich bei der Eröffnung seröse Flüssigkeit. Keine Veränderung in der Lage der Baucheingeweide; letztere durchweg überaus blass. Milz in allen Dimensionen stark vergrössert, Breite 12 cm., Höhe 6 cm., Dicke 3 cm. Kapsel blass, schlaff. Pulpa blassröthlich, zerfliessend. Die noch sichtbaren Follikel stark geschwellt. Leber nicht vergrössert; Parenchym in beginnender Verfettung der Acini begriffen; auf der überaus anaemischen Schleimhaut des Darmes finden sich in der ganzen Ausdehnung besonders aber im unteren Theil des Ileum und Rectum zahlreiche Haemorrhagien und Petechien. Mesenterialdrüsen stark geschwellt, fast markig infiltrirt. Auch einzelne Peyer'sche Plaques sind geschwellt und prominirend. Die Nieren im hohen Grade anaemisch, ganz weiss. Die Kapsel nicht vom Parenchym abziehbar. Die Epithelien der gewundenen Harnkanälchen erscheinen verfettet.

Brusthöhle: Bei Eröffnung derselben entleerte sich aus den beiden Pleuraräumen seröse Flüssigkeit. Die Lungen sind völlig frei. An der Pleura pulmonalis beider Lungen zahlreiche Petechien. Die Lungen sehr anaemisch, in den Unterlappen etwas ödematös, sonst ohne Veränderungen. Auch im Herzbeutel reichliche seröse Flüssigkeit und beide Blätter des Pericardiums mit zahllosen Petechien bedeckt. Herz sonst vollkommen normal. Bei genauer Untersuchung der Fistelöffnung an der rechten Seite des Halses zeigt sich, dass dieselbe in einen grossen Abscess mit gangränösen Wandungen führt, der sich retropharyngeal hinter Larynx und Oesophagus bis an die obersten Partien des Nasenrachenraumes erstreckt. Auf der linken Seite liegt

die Carotis vollständig in der Abscesswandung: Die obere Hälfte des Abscesses, die durch das stark geschwollene, ödematöse und an die hintere Rachenwand angedrängte Gaumensegel abgeschlossen erscheint, mit geronnenem Blute gefüllt und communicirt mit der Nasenhöhle. Zerrissenes grösseres Gefäss konnte nicht aufgefunden werden. Die Mandeln sind durch tiefgehende gangränöse Geschwüre vollständig zerstört. Der Magen zeigt schwärzlichen Inhalt und auf der Schleimhaut zahlreiche Petechien.

IV. Fall.

I. Abraham S...z, Bäcker aus Künzelau, 17 Jahre alt.

Eingetreten: 14./VI. 81.

Spitalaufenthalt: 31 Tage.

Wohnung: Petersgasse.

Scharlach complicirt mit ang. diphth.

II. Patient hatte im 3. Lebensjahre die rothen Flecken; sonst war er immer gesund.

Die gegenwärtige Erkrankung begann mit Schlingbeschwerden, Hitzegefühl, grosser Mattigkeit in den Gliedern, worauf schon nach 24 Stunden unter starkem Jucken am Hals, Nacken und Brust eine lebhafte Röthung ausbrach. Er trat deshalb in's Spital ein.

III. Der Kranke ist gut entwickelt und zeigt einen guten Ernährungszustand. Das Gesicht ist mässig geröthet und fühlt sich heiss an.

Am Halse, besonders an den beiden claviculae, dann an der Vorderfläche der Brust und an den Oberarmen zeigt sich eine feinfleckige, verwaschene Röthung der Haut. Am stärksten zeigt sich diese in der Achselhöhle, den beiden Hypochondrien, dem Abdomen und Rücken. Weniger geröthet sind die Ellenbogenbeugen;

an den Oberschenkeln zeigen sich die Innenflächen nur schwach befallen, die Aussenseite gar nicht.

Beide Gaumenbögen sehr stark geschwollen und geröthet.

Beide Tonsillen tragen stecknadelkopf- bis linsengrosse Plaques.

Drüsen am Unterkieferwinkel sowie einige Nackendrüsen geschwollen.

Thorax ziemlich breit, gut gewölbt.

An Lungen und am Herzen normale Verhältnisse, nur ist der I. Herzton an der Spitze dumpf, während der II. laut und deutlich erscheint.

Die Leber zeigt normale Grenzen.

Die Milzdämpfung, fast 6 cm. breit, reicht gegen die VAL.

Inguinaldrüsen stark geschwollen.

Temperatur beträchtlich erhöht 39,4.

Puls beschleunigt (120), mittelgross, voll, schnellend.

Urin eiweissfrei.

IV. 18. VI. 81. Die Beläge an den Rachenorganen sind verschwunden, ebenso das Exanthem, Röthung der Gaumenbögen jedoch besteht fort.

21. VI. 81. Abschuppung überall im Gange. Die Haut löst sich in grossen Fetzen ab.

26. VI. 81. Bei fortdauernder Abschuppung löst sich die Haut von den Händen fast in Continuität als wohlerhaltene Handschuhe ab.

7. VII. 81. Die Abschuppung ist ohne Zwischenfälle beendet.

15. VII. 81. Patient verlässt geheilt das Spital.

V. Fall.

I. Catharina S . . . . r, 21 Jahre alt, Dienstmädchen aus Obersteinach.

Eingetreten: 24/VIII. 81.

Spitalaufenthalt: 34 Tage.

Scharlach complicirt mit Rheumatismus acut., ang. diphther., Endocarditis.

II. Die jetzige Krankheit der Patientin begann mit Schlingbeschwerden und Halsschmerzen, wozu sich am Abend desselben Tages starke Hitze einstellte, welche Zustände an den beiden folgenden Tagen unverändert blieben. Am 23. VIII. empfand Patientin neben heftigem Jucken an verschiedenen Stellen des Körpers Schmerzen im rechten Knie- und Hüftgelenk. Der Appetit war verringert, Durst vermehrt, Stuhl verlangsamt. Am Tage der Aufnahme bemerkte sie rothe Flecken am Halse und da im Hause sich scharlachkranke Kinder befanden, so vermuthete sie sogleich, dass sie von derselben Krankheit befallen sei und begab sich in's Spital.

III. Patientin ist kräftig gebaut, von gut entwickeltem panniculus adiposus und Musculatur. An Hals und Brust, weniger am Abdomen, dagegen stärker wieder an den Streckseiten der untern Extremitäten ausgesprochen befinden sich stecknadelkopf- bis erbsengrosse rothe Flecke, welche an verschiedenen Stellen, besonders an den unteren Extremitäten zu grösseren Flecken zusammengeflossen sind.

Schleimhaut des weichen Gaumens stark geröthet, besonders links, dort auch zugleich beträchtlich geschwellt. Auf beiden Tonsillen sowie an der hinteren Rachenwand stecknadelkopf- bis linsengrosse weisse Beläge.

Die Drüsen in den Supraclaviculargruben und zwar links stärker als rechts geschwellt.

Thorax breit, mässig gewölbt.

An der Lunge nichts Abnormes, ebenso am

Herzen durch die Percussion nichts Abweichendes nachweisbar; dagegen bemerkt man an der Mitralis und Tricuspidalis ein systolisches Geräusch von blasendem Character; übrigens sind die Herztöne kräftig und der Spitzenstoss befindet sich im 5. Intercostalraum in der Mammillarlinie.

Leber und Milz zeigen normale Grenzen.

Temperatur erhöht.

Puls frequent, kräftig.

Urin spärlich, trübe, roth, ohne Eiweiss und Zucker.

Das rechte Knie und Hüftgelenk sind beim Betasten schmerzhaft.

IV. 25. VIII. 81. Der Belag der rechten Tonsille verschwand; der Belag der linken hat sich verflüssigt und zeigt einen eitrigen Character.

27. VIII. 81. Die Schmerzen im rechten Knie- und Hüftgelenk haben zugenommen; überdies sind noch Schmerzen im linken Arm aufgetreten, weshalb Natr. salicyl. verordnet wird.

28. VIII. 81. Patientin ist jetzt fieberfrei. Die Gelenkschmerzen verschwanden vollständig. Vom Exanthem ist nichts mehr zu sehen. Das systolische Geräusch an der Mitralis ist lauter geworden und zeigt einen rauhen Character, verdeckt jedoch den I. Ton nicht. An der Tricuspidalis kann man das Geräusch kaum bemerken. Der II. Pulmonalton zeigt sich leicht verstärkt.

3. IX. 81. Der Zustand hat sich wenig verändert. Das systolische Geräusch an der Mitralis ist etwas schwächer als früher, hat aber noch den rauhen Character. Patientin wurde erst 3 Wochen später aus dem Spitale entlassen. Ueber ihr Befinden während dieser Zeit sowie über ihren Zustand bei der Entlassung liegen uns keine Notizen vor.

VI. Fall.

I. Carl S . . . . l, 15 Jahre alt.

Eingetreten: 23/XI. 81.

Spitalaufenthalt: 31 Tage.

Wohnung: Taubstummenanstalt.

Scharlach complicirt mit Endocarditis und Insuffic. valv. mitralis.

II. 2 Tage vor der Aufnahme in's Spital empfand Patient Abends Frost, Hitze und allgemeines Unwohlsein; auch erbrach er 2mal. Am Morgen darauf klagte er über Halsschmerzen. Als am folgenden Tage das Fieber fortdauerte, Schlingbeschwerden hinzukamen und rothe Flecke auf der Haut bemerkt wurden, brachte man den Patienten in's Spital.

III. Patient ist seinem Alter entsprechend gross und dabei mässig kräftig gebaut, während pannic. adcipos. und Muskulatur wenig entwickelt erscheinen. Das Gesicht ist ziemlich gleichmässig geröthet und etwas gedunsen. Die Haut des Halses und des ganzen Rumpfes zeigt sich gleichmässig mit scharlachrothen stecknadelkopfgrossen Pünktchen besetzt, die nicht über das Niveau der Haut emporragen. Am Rücken confluiren diese Flecke vielfach. Am Ellenbogen-, Hand-, Knie- und Fussgelenke ist das Exanthem stark entwickelt, während die übrigen Theile der Extremitäten frei sind.

Die Schleimhaut des ganzen weichen Gaumens zeigt sich stark geröthet.

Die Uvula etwas geschwellt. Auch die Tonsillen sind erheblich vergrössert und beiderseits mit diphther. Plaques besetzt.

Die Drüsen zu beiden Seiten des Unterkiefers sind gleichfalls stark geschwellt und bei Berührung schmerzhaft.

Thorax mässig breit, wenig gewölbt.

An der Lunge nichts Abnormes zu bemerken.

Die Herzdämpfung beginnt am unteren Rande der 4. Rippe, reicht nach Aussen bis zum Spitzenstoss, der im 5. Intercostalraum, etwas nach Innen von der Papilla sich befindet und geht nicht über den linken Sternalrand hinaus. An der Herzspitze fühlt man ein leichtes Schwirren. Die Herzaction ist sehr beschleunigt. Neben dem I. Ton wird an der Mitralis ein schwaches Blasen gehört. Die übrigen Herztöne vollkommen rein.

Leber und Milz zeigen normale Grenzen.

Puls kräftig, sehr frequent.

Urin leicht getrübt, geringen Eiweissgehalt zeigend.

VI. 24. XI. 81. Das Schwirren und systolische Blasen an der Spitze ist deutlich vernehmbar, letzteres auch an der Pulmonalis. Das Exanthem zum Theil schon abgeblasst, am Rücken und Bauch jedoch noch deutlich sichtbar.

25. XI. 81. An der Herzspitze deutlich systolisches Schwirren. An allen Ostien ein gleich starkes systolisches Geräusch von etwas rauherem Character als Anfangs. Die Herzdämpfung reicht jetzt bis zur Mitte des Sternums und nach Aussen bis zur Mammillarlinie. Auch der Spitzenstoss ist etwas mehr nach Aussen gerückt.

26. XI. 81. Der Harn ist jetzt eiweissfrei. An allen Ostien laute, ziemlich rauhe systolische Geräusche, deutliches systolisches Schwirren an der Herzspitze. II. Pulmonalton verstärkt.

27. XI. 81. Exanthem überall verschwunden. Die Geräusche am Herzen dauern in gleicher Stärke fort.

10. XII. 81. Geringe rechtsseitige Herzdämpfung nachweisbar, während das Schwirren weniger deutlich

sich fühlen lässt. Die Haut beginnt jetzt an den Seitentheilen der Brust und am Abdomen sich in kleinen Schuppen abzulösen.

12. XII. 81. Die Abschuppung am ganzen Körper im Gange.

24. XII. 81. An der Herzspitze ist systolisches Schwirren zu fühlen und ein systolisches Geräusch zu hören. Der II. Pulmonalton verstärkt.

Patient wird mit ausgebildeter Mitralinsufficienz entlassen.

VII. Fall.

I. Franz G . . . . g, 13 Jahre alt, Schüler aus Stettbach.

Eingetreten: 26/XI. 81.

Spitalaufenthalt: 24 Tage.

Wohnung: Fischer's Institut.

Scharlach complicirt mit angina diphth.

II. Patient war immer gesund bis ihn Tags vor dem Eintritt in's Spital plötzliches Erbrechen befiel, welches sich bald wiederholte. Grosse Müdigkeit und Abgeschlagenheit sowie beträchtliche Hitze ohne Schüttelfrost und Kopfweh zwangen ihn, sich sogleich zu Bette zu legen. Abends und besonders Nachts traten Halsschmerzen hinzu und als man am Tage die Haut roth gefärbt fand, wurde Patient in's Spital gebracht.

III. Patient ist klein und schwächlich gebaut. Die Haut des ganzen Rumpfes und der Gelenkgegenden, namentlich der oberen Extremitäten zeigt sich mit einem wohlausgeprägten, weitverbreiteten Scharlachexanthem bedeckt. Auch das Gesicht ist gleichmässig geröthet.

Zunge geschwollen, in der Mitte dick belegt.

Die Schleimhaut des weichen Gaumens geröthet, mässig geschwellt.

Beide Tonsillen stark geröthet, sich fast in der Mittellinie berührend und mit beinahe linsengrossen, gelbgrauen diphtheritischen Membranen belegt.

Die Lymphdrüsen zu beiden Seiten des Unterkiefers sind mässig geschwellt und etwas schmerzhaft.

Thorax mässig breit, gut gewölbt.

Die objective Untersuchung weist an Lungen wie am Herzen durchweg normale Verhältnisse nach.

Auch die Leber zeigt normale Grenzen.

Die Milz ist sowohl in die Breite als in die Länge vergrössert.

Urin hell, sauer, eiweissfrei.

Puls kräftig, voll, frequent.

IV. 28. XI. 81. Die Drüsen am Unterkieferrand zeigen sich stärker geschwellt und schmerzhafter.

29. XI. 81. Der Belag an den Tonsillen bildet sich immer von Neuem.

1. XII. 81. Das Exanthem fast ganz abgeblasst.

3. XII. 81. Die Halsdrüsen etwas abgeschwollen. An der Herzspitze wird heute zum ersten Male ein schwaches, systolisches Blasen bemerkt, ohne dass die Herzdämpfung verbreitert wäre.

8. XII. 81. Die Haut fängt an namentlich an dem unteren Theile des Abdomen sich abzuschuppen. Das Geräusch an der Herzspitze noch hörbar.

10. XII. 81. Am Herzen bemerkt man kein Geräusch.

20. XII. 81. Patient wird als geheilt entlassen.

VIII. Fall.

I. Aloys Sch . . . r, $16^1/_2$ Jahre alt, Wiesenbauschüler aus Fellen bei Gemünden.

Eingetreten: 2/XII. 81.

Spitalaufenthalt: 22 Tage.

Wohnung: Dominikanergasse.

Scharlach complicirt mit Endocarditis.

II. Zwei Tage vor seiner Aufnahme in's Spital klagte Patient über Schmerzen im Halse, namentlich beim Schlingen, über grosse Hitze und heftige Kopfschmerzen und bemerkte eine Anschwellung und Schmerzhaftigkeit seiner Halsdrüsen. Am anderen Morgen trat Brechneigung dazu, ohne dass es zum eigentlichen Erbrechen kam. Am nächsten Tage wurde die Hitze in der Haut sehr stark und war mit Röthung, heftigem Jucken und Brennen am ganzen Körper verbunden, so dass er genöthigt war, in's Spital sich aufnehmen zu lassen.

III. Patient ist gross und kräftig gebaut. Am Stamm und den Extremitäten, besonders an den Gelenken ein wohl ausgeprägtes Scharlachexanthem.

Tonsillen nur wenig geröthet, ohne Belag.

Auch die Drüsen am Unterkiefer und Nacken nur sehr wenig vergrössert.

An den Lungen nichts Abnormes nachzuweisen.

Am Herzen normale Verhältnisse. Herztöne rein.

Leber von normaler Grösse.

Milz nur in der Breite etwas vergrössert; die Spitze steht in der mittleren AL.

Puls kräftig, voll, regelmässig.

Urin eiweissfrei.

IV. 3. XII. 81. Das Exanthem ist noch deutlicher geworden.

4. XII. 81. An der Herzspitze hört man heute neben dem I. Tone ein zartes schwaches Blasen.

10. XII. 81. Patient schuppt sich fast am ganzen Körper ab. An den Füssen lösst sich die Haut in

grossen Fetzen ab. Das Geräusch an der Herzspitze besteht fort.

16. XII. 81. Die Herztöne sind jetzt rein.

24. XII. 81. Nachdem sich Patient in der Zwischenzeit vollständig erholt hat, wird er heute geheilt entlassen.

IX. Fall.

I. Margarethe Sch . . . . r, 3 Jahre alt, aus Buchbrunn.

Eingetreten: 6/XII. 81.

Spitalaufenthalt: 27 Tage.

Von der chirurgischen Abtheilung transferirt.

Scharlach mit angina diphth.

II. Patientin war schon seit dem 7/XII. 80 wegen Coxitis auf der chirurgischen Abtheiluug in Behandlung. Am Tage ihrer Aufnahme auf die medicinische Abtheilung bekam sie Morgens plötzlich Erbrechen und Kopfschmerz. Appetit war etwas vermindert. Gegen Mittag trat abermals Erbrechen auf; zugleich bemerkte man rothe Färbung der Haut.

III. Patientin ist für ihr Alter etwas klein, doch gut entwickelt. Der ganze Körper zeigt sich von exquisitem Scharlachexanthem überzogen.

Die Tonsillen mässig geschwellt sind mit diphtheritischem Belag bedeckt.

Halsdrüsen geschwellt.

An den Lungen keine Veränderungen nachweisbar, ebenso am Herzen.

Die untere Lebergrenze ist wegen starken Meteorismus durch Percussion nicht festzustellen.

Milz nicht vergrössert.

Puls kräftig, frequent (184).

Harn eiweissfrei.

Temperatur: 39,5.

IV. 10. XII. 81. Das Exanthem blasst ab.

12. XII. 81. Patientin ist seit gestern fieberfrei.

14. XII. 81. Tonsillen sind frei von Belag. Das Exanthem ist verschwunden.

16. XII. 81. Abschuppung beginnt in der linken Ellenbogenbeuge. Die Halsdrüsen rechterseits noch geschwellt.

25. XII. 81. Die Abschuppung an den Armen und Beinen stark.

2. I. 82. Die Abschuppung ist vollendet. Die Patientin wird auf die chirurgische Abtheilung zurückgebracht.

X. Fall.

I. Hilarius M . . . . r, 17 Jahre alt, Wiesenbauschüler aus Burgwallbach.

Eingetreten: 11/XII. 81.

Spitalaufenthalt: 13 Tage.

Wohnung: Dominikanergasse.

Scharlach complicirt mit angina diphtheritica.

II. Patient war stets gesund, nur im Frühjahre will er 6 Wochen hindurch an Gelenkrheumatismus gelitten haben. 5 Tage vor seiner Aufnahme wachte er Nachts durch stechende Schmerzen im Halse auf, die sich beim Schlucken steigerten. Die nächsten Tage war Patient anhaltend unwohl, will aber weder erbrochen noch gefiebert haben. Seine Halsdrüsen schwollen an und waren gegen Berührung schmerzhaft. Er suchte desshalb im Spital Hülfe.

III. Patient ist gross und kräftig gebaut. Ein ausgebrochenes Scharlachexanthem bedeckt namentlich seinen Rücken.

Die linke Tonsille ist mit einem grösseren zu-

sammenhängenden Belag, die rechte mit mehreren kleineren diphtheritischen Plaques belegt.

Die Halsdrüsen beiderseits sehr geschwellt und sehr empfindlich.

An den Lungen lassen sich durch die objective Untersuchung nur LHU einzelne grossblassige Rasselgeräusche constatiren.

Am Herzen durchweg normale Verhältnisse.

Lebergrenzen normal.

Milz nicht vergrössert.

Appetit gering. Stuhlgang fehlt seit 4 Tagen.

Puls regelmässig, kräftig.

IV. 11. XII. 81. Patient fiebert ziemlich stark, hat starken Durst, grosse Schlingbeschwerden, erhebliche Empfindlichkeit der Halsdrüsen. Das Exanthem nimmt besonders den Rücken und die Gelenkgegenden ein.

12. XII. 81. Die Halsschmerzen geringer. Das Scharlachexanthem ist heute an Brust und Extremitäten deutlich.

13. XII. 81. Die diphtheritischen Beläge auf den Tonsillen blieben stationär.

14. XII. 81. Das Exanthem lässt sich nur noch an den Gelenken schwach bemerken.

16. XII. 81. Das Exanthem ist jetzt völlig verschwunden.

17. XII. 81. Die Abschuppung beginnt in den beiden Ellenbogenbeugen.

19. XII. 81. Die Tonsillen sind noch geschwellt, doch ohne Belag.

24. XII. 81. Patient wird geheilt entlassen.

XI. Fall.

I. Margarethe K . . . t, 12 Jahre alt, aus Mühlbach.

Eingetreten: 13/XII. 81.

Spitalaufenthalt: 108 Tage.

Scharlach mit Nephritis parench., Hydrops, Albuminurie, Endocarditis.

Anasarka vermuthlich auf unbemerktem Scharlach beruhend; nach Heilung des Hydrops und zufällig acquirirter Chorea Ausbruch eines characteristischen Scharlachexanthems.

II. Die jetzige Krankheit der Patientin begann mit Anschwellung der beiden Wangen. Trotzdem in ihrer Heimath Scharlach herrschte, will sie dennoch nicht daran erkrankt gewesen sein. Es schwoll zuerst die rechte, dann die linke Wange an, später die Lider des rechten Auges, ohne dass die geschwollenen Theile irgend schmerzhaft gewesen wären. In den letzten Tagen kam auch Anschwellung der unteren Extremitäten dazu.

III. Patientin ist ihrem Alter entsprechend ziemlich gross.

Knochen- und Muskelsystem sind mässig entwickelt.

Panniculus adipos. ziemlich gut.

Conjunctivalschleimhaut anæmisch.

Die Wangen sind stark gedunsen, besonders gegen den Nasenrücken zu. Die Augenlider erscheinen etwas ödematös.

Schleimhaut des weichen Gaumens und der Uvula von normaler Röthe.

Thorax regelmässig gebaut, gut gewölbt, bewegt sich auf beiden Seiten gleichmässig.

Bei der objectiven Untersuchung der Lungen zeigen sich normale Verhältnisse.

Die Herzdämpfung beginnt am oberen Rande der 3. Rippe, zieht im Bogen fast zweifingerbreit über den rechten Sternalwand und erreicht nach Aussen die Mammillarlinie. Der Spitzenstoss wird im 5. Intercostalraum nach Aussen von der Mammillarlinie bemerkt; er ist leicht hebend und diffus. Von der Papille bis zum Sternum lässt sich Pulsation fühlen. Die Herzaction ist sehr kräftig, ziemlich langsam. Der I. Pulmonalton gespalten und neben dem Ton ein blasendes Geräusch zu hören. Der II. Pulmonalton verstärkt. An der Pulmonalis und Aorta sowie Tricuspidalis neben dem I. Ton ein Geräusch.

Leber reicht an den Rippenbogen.

Milzdämpfung ist nicht ganz 3fingerbreit und reicht bis zur mittleren AL.

Die unteren Extremitäten sind leicht ödematös, nur starker Fingerdruck hinterlässt eine Vertiefung.

Puls regelmässig, von normaler Frequenz, ziemlich gross.

Urin blassgelb, enthält ziemlich viel Eiweiss.

IV. 15. XII. 81. Der Urin zeigt heute eine dunkle in's Röthliche übergehende Farbe, reagirt stark sauer, enthält viel Eiweiss sowie Blut. Mikroscopisch finden sich weisse und rothe Blutkörperchen, Plattenepithelien, hyaline und granulirte mit Körnchen besetzte Cylinder vor.

Die Nierengegend ist nicht schmerzhaft. Am Thorax und an den Lenden findet sich leichte, ödematöse Infiltration. Die Blutuntersuchung zeigt eine bedeutende Vermehrung der weissen Blutkörperchen.

Bei der klinischen Vorstellung wird die Diagnose auf parench. Nephritis nach Scharlach gestellt. Es muss angenommen werden, dass Patientin in ihrer Heimath eine ganz leichte, ihr selbst unbekannt gebliebene Erkrankung an Scharlach, wahrscheinlich

ohne Exanthem durchgemacht hat. Constatirt wurde, dass in ihrem Wohnorte Mühlbach in letzter Zeit zahlreiche Scharlachfälle vorgekommen sind.

16. XII. 81. Patientin erhielt heute Morgen ein Schwitzbad, worauf eine bedeutende Abnahme des Körpergewichts festgestellt wurde.

20. XII. 81. Reichliche Diurese ist eingetreten. Die Schwellung im Gesicht nahm ab.

25. XII. 81. Eiweissgehalt im Urin ist geringer; Blut lässt sich im letzteren nicht nachweisen.

1. I. 82. Die Schwellung im Gesicht völlig verschwunden. Eiweissgehalt im Harne gering.

I. 10. 82. Anasarka am ganzen Körper verschwunden. Eiweiss nur spurenweise nachweisbar.

13. II. 82. Patientin wurde am 9/II. auf die Kinderabtheilung verlegt und kam dort neben eine Kranke zu liegen, die an Chorea minor. litt. — Heute begann Patientin ebenfalls mit den Extremitäten zu zucken, namentlich mit den oberen und zwar hatten die Zuckungen ganz den stossweisen, rhythmischen Character wie bei Chorea. Ordination: Kal. arsenic.

10. III. 82. Harn ist jetzt dauernd eiweissfrei. Choreabewegungen werden nur noch selten bemerkt.

18. III. 82. Patientin klagt über Frostgefühl, Halsbeschwerden, Kratzen im Halse, Schlingbeschwerden. Die Rachenorgane sind geröthet und geschwellt, zeigen jedoch keinen Belag; auf der Brust und dem Rücken bemerkt man ein kleinfleckiges, rothes, nicht erhabenes Exanthem, welches ganz den Character von Scharlach hat, am Halse beginnt, sich über den ganzen Rumpf erstreckt und am stärksten am Rücken ausgeprägt ist, wo die einzelnen Flecke confluiren.

19. III. 82. Das Exanthem hat sich noch über die Extremitäten ausgebreitet und am deutlichsten um Knie- und Fussgelenke.

20. III. 82. Urin trübe, etwas Eiweiss enthaltend. Abends ist der Harn stark bluthaltig und dabei spärlich.

22. III. 82. Das Exanthem blasst allmählich ab. Der Harn enthält immer noch reichlich Blut. Die Rachenorgane sind jetzt frei.

24. III. 82. An den Handtellern beginnt jetzt die Abschuppung. Urin von Blut und Eiweiss frei.

5. IV. 82. Die Abschuppung findet jetzt am ganzen Körper statt, doch durchweg nur in kleinen Lamellen.

9. IV. 82. Die Abschuppung ist beendet.

10. IV. 82. Patientin wird als geheilt entlassen.

XII. Fall.

I. Philipp K . . . . r, 4 Jahre alt, aus Steinbach.

Eingetreten: 15/XII. 81.

Spitalaufenthalt: 18 Tage.

Von der chirurgischen Abtheilung.

Scharlach.

II. In der Nacht vor der Aufnahme des Patienten auf die medicinische Abtheilung zeigte er plötzlich abnorm hohe Temperatur. Morgens traten Erbrechen und Schlingbeschwerden dazu. Während des Vormittags wurde die Haut brennend heiss und schon Mittags zeigte sich zuerst auf dem Rücken, dann auch an den anderen Körpertheilen eine intensive rothe Färbung.

III. Patient ist klein, abgemagert und zeigt eine rhachitische Kopfform. Die Stirn ist vorspringend, nach vorn zugespitzt. Das Scharlachexanthem findet sich mässig ausgeprägt.

Beide Tonsillen zeigen einen mässigen Belag.

Die Halsdrüsen sind geschwellt und empfindlich.

Thorax an der Seite abgeflacht, nach der Basis des processus xiphoid. zu stark zugespitzt. Am Rücken ist die Gegend des 2. bis 6. Rückenwirbels Sitz einer starken, spitzwinkligen Kyphose.

Lunge ohne nachweisbare Veränderung.

Die Herzdämpfung zeigt die normalen Verhältnisse; Herztöne ziemlich kräftig, rein.

Leber nicht vergrössert, soweit dies beim bestehenden Meteorismus zu constatiren ist.

Milzdämpfung klein.

Puls beschleunigt.

IV. 16. XII. 81. Fieber und Pulsfrequenz haben etwas nachgelassen.

17. XII. 81. Das Exanthem ist nur noch schwach wahrnehmbar. Tonsillen fast frei von Belag.

19. XII. 81. Die Tonsillen sind noch stark geröthet und geschwellt. Die Schmerzen am Halse haben nachgelassen. Das Exanthem ist verschwunden.

25. XII. 81. Die Abschuppung beginnt an Händen und Füssen.

2. I. 82. Abschuppung beendet. Patient wird auf die chirurgische Abtheilung zurückgebracht.

Es liegt nunmehr für uns die Aufgabe vor, unter Benutzung der statistischen Methode die Data der obigen Krankengeschichten in den Punkten, welche für die Pathologie des Scharlachs von Interesse sein könnten, zusammenzustellen und thunlichst zu Schlüssen zu verwerthen. Da aber das Hauptinteresse der Pathologie bei klinischen Beobachtungen sich auf aetiologische und symptomatologische Ermittelung concentrirt, so werden wir zunächst die

I. in das Gebiet der Aetiologie im weiteren Sinne des Wortes,
II. in das der Symptomatologie fallenden Punkte zu erledigen haben.

I.

Das Lebensalter anlangend war das jüngste der behandelten 12 Individuen 3 Jahre, das älteste 21 Jahre alt. Im I. Decennium des Lebensalters befanden sich 3 Patienten, im II. 8 und im III. 1 Patient.

Was das Geschlecht betrifft, so waren unter den 12 Patienten 8 männlichen, 4 weiblichen Geschlechts.

Die Beschäftigung der Patienten war natürlich in vielen Fällen, da es sich um Kinder oder Schüler handelte, noch keine bestimmte; nur in 4 Fällen lagen bereits Lebensberufsarten vor (1 Schmied, 1 Bäcker, 1 Lithograph, 1 Dienstmädchen), jedoch zu verschieden, als dass daraus eine Consequenz gezogen werden könnte.

Hinsichtlich der Heimath ergibt sich, dass sämmtliche Patienten aus Unterfränkischen Orten gebürtig sind.

Was dagegen die für die epidemische Verbreitung des Scharlachs wichtigere Frage betrifft, von welchem Wohnorte aus die Patienten in's Spital zur Behandlung kamen, so geht aus den obigen Notizen hervor, dass 10 Patienten in Würzburg wohnend in die Behandlung kamen (darunter 2, welche schon auf einer anderen Abtheilung des Spitals lagen), während 2 direct aus einem der auswärtigen Unterfränkischen Orte zureisend in die Behandlung traten.

Auf die Wohnung, welche die Patienten vor ihrer Aufnahme inne hatten, wurde, wie es bei Epidemien stets geschehen sollte, durchschnittlich geachtet, wobei natürlich nur die 10 aus Würzburg aufgenom-

menen Patienten in Betracht kommen. Allein es ergab sich, dass unter diesen nur 3mal je 2 in derselben Strasse resp. demselben Hause wohnten, nämlich 2 in der Dominikanergasse, 2 in der Taubstummenanstalt und 2 auf der chirurgischen Abtheilung des Spitals, während von den 4 andern jeder in einer andern Strasse seine Wohnung hatte. Aus diesen unzureichenden Daten kann man sich ein Bild von dem Gange der betreffenden Epidemie nicht machen.

Die Jahreszeit betreffend ergibt sich, dass der Beginn sämmtlicher Erkrankungen in die meisten Monate des ganzen Jahres fällt; es erkrankten nämlich im Januar 2, im März, Juni, August je 1, im November 2, im December 5, doch nahm fast die Hälfte der Fälle im December den Anfang, so dass sich zwar unsere Epidemie durch das ganze Jahr hinzog, zu Ende jedoch die höchste Intensität erreicht zu haben schien. Allerdings dürfen wir nicht vergessen, dass wir nur mit kleinen Zahlen zu rechnen im Stande sind und das auf diese Weise gewonnene statistische Resultat nur mit Kritik und Vorsicht aufgenommen werden darf.

Uebrigens ist im Obigen der Tag der Aufnahme in's Hospital ohne Weiteres als Anfangstermin der Krankheit betrachtet worden, was sich durch die Natur der Scharlachinfection von selbst rechtfertigt.

Dauer und Ausgang der 12 Krankheitsfälle verhielten sich folgendermassen: Einer der Fälle endete lethal und zwar nach einer Krankheitsdauer von 24 Tagen, die andern 11 Fälle endeten nach einem Verlaufe von 11, 13, 17, 18, 22, 24, 27, 2mal 31, 34 und 108 Tagen mit Genesung.

Unter den persönlich prädisponirenden Ursachen kamen bei unseren Kranken nur die contitutionellen Verhältnisse in Betracht, da andere hieher

gehörige Momente, Lebensgewohnheiten etc. bei der Jugend und den Verhältnissen unserer Kranken selbstverständlich wegfielen.

Die Constitution der Kranken war in 8 Fällen als normal, in 3 Fällen als schwächlich und in einem Falle als rhachitisch zu bezeichnen, in welchem letzten Falle eine hochgradige Kyphose mit entsprechender Deformation des Thorax vorlag, so dass wir es in der Mehrzahl der Fälle mit körperlich günstig entwickelten Individuen zu thun hatten.

Ueber die Art, in welcher die Scharlachinfection an die einzelnen Individuen herangetreten ist, liess sich nur wenig ermitteln. Die Meisten der Patienten konnten nichts darüber aussagen, ob sie mit Scharlach inficirten Individuen oder Wohnungen in Berührung gekommen waren; nur in einem Falle erkrankte Patient unmittelbar nach einem Besuche in seinem Heimathsdorfe, welches kurz vorher mit einer Scharlachepidemie heimgesucht war. Ebenso sagte eine Patientin (Fall V) aus, dass sie im Hause mit Scharlachkranken in Berührung kam.

Ferner ist nicht zu bezweifeln, dass die beiden im Monat December auf der chirurgischen Abtheilung an Scharlach erkrankten Patienten ihre Infection aus derselben, auf jener Abtheilung zu suchenden Quelle geschöpft haben und nicht anders verhält es sich mit den beiden in der Taubstummenanstalt scharlachkrank gewordenen Patienten.

II.

Die Resultate, welche sich in symptomatologischer Hinsicht aus unseren Betrachtungen ziehen lassen, ordnen wir zweckmässigerweise nach den Organsystemen des Körpers, indem wir dabei mit denjenigen

beginnen, welche vorzugsweise dem Angriffe der Krankheit ausgesetzt sind.

Die Haut als der Hauptsitz des uns beschäftigenden pathologischen Processes zeigte in allen Fällen charakteristische Veränderungen, welche die Diagnose stets ganz leicht machten. Durchschnittlich kamen die Patienten schon mit ausgebildetem Scharlachexanthem in's Spital, da gerade die heftige Röthung der Haut allerdings häufig nach und neben Schlingbeschwerden die Angehörigen über eine vorliegende ernstere Erkrankung aufklärte. Nur in einem Falle (XI.) war der Ausbruch des Exanthems ein so eigenthümlich verspäteter, ja er folgte erst auf einen Hydrops, den man als einen scarlatinösen betrachten zu müssen glaubte, in so unaufgeklärter Weise, dass diese Verhältnisse theils in der Krankengeschichte theils weiter unten speciell berührt werden müssen. Die Qualität des Exanthems war durchweg die allgemein bekannte, eine anfänglich in nicht über das Niveau der Haut erhabenen Flecken auftretende, dann in derselben Weise confluirende tiefe Röthung der Haut, zu welcher sich hie und da kleinste, gelegentlich mit gelblichem Inhalt gefüllte Bläschen gesellten.

Was die Verbreitung des Exanthems anbelangt, so kam dasselbe in einzelnen Fällen überhaupt nur sehr partiell zur Beobachtung z. B. an den Handrücken (II. Fall), während andere Male die Kranken bereits über die gesammte Hautfläche hin das Scharlachexanthem darboten. Hatte man aber Gelegenheit, das allmähliche Vorschreiten des Ausschlages zu verfolgen, so stellte sich fast ganz ausnahmslos heraus, dass derselbe zuerst Hals, Brust und Rücken befiel und hierauf erst auf die Streckseiten der Extremitäten oder die Gelenkgegenden derselben überging.

Die Abschuppung als Schlussphaenomen des Krankheitsprocesses kam in sehr verschiedener Form und Ausdehnung vor Augen. Ein regulärer Gang derselben über die verschiedenen Körpertheile hin liess sich im Grunde niemals constatiren, vielmehr fand man entweder eines Tages den ganzen Körper in allmählicher Abschuppung begriffen oder auch einzelne Theile desselben, womit nicht in Abrede gestellt werden soll, dass im Allgemeinen die früher von dem Exanthem befallenen Partien auch früher zur Abschuppung gelangen. Letztere war im Uebrigen bald kleienförmig, bald löste sich die Haut in grossen, zuweilen in so zusammenhängenden Fetzen los, dass in einem Falle (IV.) von einem Handschuh gesprochen werden konnte, der sich förmlich von der Hand abgelöst hat.

Diejenige Körperregion, welche nach der Haut am intensivsten den Scharlachprocess zum Ausbruch brachte, war der Anfangstheil des Verdauungscanals, Mundhöhle, fauces, Pharynx resp. Nasen-Rachenraum, wobei die zu diesen Theilen gehörigen Lymphdrüsen des Halses zu berücksichtigen wären.

Dabei ist auseinander zu halten, was auf Rechnung des einfachen Scharlachprocesses gesetzt werden muss und das, was der so häufigen Complication mit Diphtheritis zukommt. Freilich lassen sich im speciellen Falle diese Dinge nicht immer ganz genau auseinander halten, wie es theoretisch zu geschehen pflegt.

Der einfache Scharlachprocess bewirkte bei unseren Patienten eine mehr oder weniger ausgesprochene fleckige Röthung der Mundschleimhaut, ebenso Röthung und mässige Schwellung der Tonsillen und Gaumenbögen. An der hinteren Wand des Pharynx war kaum eine ähnliche Veränderung nachweisbar, doch reichte die entzündliche Schwellung der fauces aus, um fast mit

Regelmässigkeit im Initialstadium mehr oder minder starke Schlingbeschwerden hervorzurufen. Häufig bildeten diese sogar das erste Symptom, über welches sich die Kranken beklagten; doch verlor sich dasselbe jedes Mal in dem Maasse, als die Anschwellung der fauces nachliess.

Was dann die Complication mit Diphtheritis betrifft, so würden wir unsere Grenzen überschreiten, wenn wir hier in eine Erörterung eintreten wollten über die Natur dieses Processes, über seine etwaige Identität mit jener Allgemeinkrankheit Diphtheritis, die wir als selbstständige Epidemien veranlassende nur zu oft zu beobachten Gelegenheit haben, oder über seinen mehr localen Character, welcher das Attribut „diphtheritisch“ mehr vom Standpunkte des eine bestimmte Exsudatqualität beschreibenden Anatomen rechtfertigt. Wir bezeichnen also als diphtheritisch zunächst im klinischen Sinne bei unsern Kranken denjenigen Zustand der fauces, bei welchem Tonsillen und benachbarte Mucosa einen gelblichen pseudomembranösen, nicht ohne Laesion der Unterlage abziehbaren und zu mehr oder minder oberflächlichen Necrose der befallenen Theile führenden Belag darbieten. In diesem Sinne genommen war in unseren 12 Fällen die Complication mit diphtheritischen Vorgängen nicht weniger als 10 mal zu constatiren. Freilich zeigten die betreffenden Fälle eine sehr verschiedene Intensität des diphtherit. Processes und während es zuweilen bei geringen, fetzenähnlichen, weissen, vielleicht auch nicht allzutief haftenden Belägen der Tonsillen sein Bewenden hatte, fand in anderen Fällen sehr ausgedehnte und bedrohliche Verbreitung der diphtheritischen Pseudomembranen über die fauces hin statt. Hienach könnten wir bei unseren 10 Fällen 4 schwere und 6 leichtere unterscheiden. —

Uebrigens nahm gleichwohl in 9 Fällen, also auch in 3 schweren der diphtheritische Process im Halse einen günstigen Ausgang, indem sich die Membranen in verhältnissmässig kurzer Zeit loslösten und die zurückgebliebenen, mehr oder minder tiefen Substanzverluste zur Ausgleichung kamen. Nur in einem Falle (III.) von Complication mit schwerer Diphtheritis trat der Tod ein und zwar unter wesentlicher Mitwirkung eines Anfangs submaxillaren dann retropharyngealen, vermuthlich durch Arrosion eines Gefässes zu starken Blutungen führenden Abscesses, welcher, wie wohl anzunehmen ist, von der Diphtheritis aus angeregt in den am Unterkieferaste gelegenen Lymphdrüsen seinen Ausgangspunkt genommen hat, denn die Lymphdrüsen des Halses und ganz besonders die am Unterkieferaste gelegenen wurden so regelmässig von den in den fauces etablirten pathologischen Vorgängen in Mitleidenschaft gezogen, dass schon die einfache Scharlachentzündung der fauces ausreichte, um sie schwellend zu machen, dass sie also um so mehr ganz regelmässig bei Complication mit Diphtheritis sowohl leichteren als schwereren Grades vergrössert und gegen Druck schmerzhaft angetroffen wurden.

Mit wenigen Worten lässt sich das erledigen, was sich bei unseren Kranken über den Rest des Verdauungscanals, von den oberen Partieen desselben abgesehen, sagen lässt.

Vom Magen aus traten meistens im Beginn der Krankheit einige Störungen auf. Der Appetit war regelmässig vermindert und bei der Mehrzahl der Kranken namentlich bei den Kindern kündigte sich das Platzgreifen des Scharlachfiebers durch ein- oder mehrmaliges Erbrechen an.

Mit Nachlass der Fiebererscheinungen und der

durch die Complication hervorgerufenen Symptome pflegten Appetit und normale Verdauung bald zurückzukehren.

Das einzige Symptom, das vom Darmkanal sich einstellte, war eine durch die Bettlage hinreichend erklärte und durch Mittel leicht zu beseitigende Retardation des Stuhlganges.

Nächst den Symptomen auf Haut und Schleimhaut traten am meisten die Fiebersymptome in den Vordergrund. Puls und Temperatur wichen in der Mehrzahl der Fälle erheblich von den normalen Verhältnissen ab. In der Regel trat beim Ausbruch der Krankheit Frostschauer abwechselnd mit Hitzanfälle oder jener oder diese allein auf. Die Temperatur war jedoch meist nur mässig erhöht, so dass es sich um Angaben von 37,9—39,9 handelte. Der Puls zeigte häufiger zumal bei den jüngeren Kindern höhere Grade von Frequenz z. B. beim 4jährigen Kinde (XII. Fall) 188 pro Minute. Im Uebrigen konnte eine besondere characteristische Beschaffenheit nicht constatirt werden, obwohl er hie und da als dicrot, 2mal als schnellend bezeichnet wird.

Hervorstechende Symptome von Seiten des Nervensystems, grosse Aufregung oder Collaps etc. kamen fast niemals zur Beobachtung; nur in dem lethal verlaufenen Falle brachten die Blutverluste und die durch haemorrhagische Diathese, Hydrops, Diphtheritis und Nierenaffection decomponirte Blutmischung eine so ungünstige Rückwirkung auf das Nervensystem zu Stande, dass es frühzeitig zum hochgradigen Collaps kam. Im Uebrigen hätten wir an nervösen Störungen nur bei einem Falle im Abschuppungsstadium ein durch zufällige Complication und zwar in Folge psychischen Eindrucks entstandenes Nervenleiden zu verzeichnen,

nämlich im Falle XI. eine wohl characterisirte Chorea minor. Das betreffende Kind hatte neben einem Choreakranken gelegen und war wie so häufig in Folge des Anblickes der Krämpfe selbst von solchen befallen worden. Mit dem Scharlachprocess hatte also diese Krankheit nichts zu schaffen, störte auch den Verlauf des allerletzten Stadiums nicht. Bei einer kurzen Behandlung mit Kal. arsenic. kam die Chorea vollständig zur Heilung.

So gut wie gar keine Veränderungen sind in Betreff der Respirationsorgane zu berichten. Allerdings handelte es sich in mehreren Fällen um Hydrothorax und die in Folge desselben durch Compression der Lungen entstandenen Athembeschwerden und objectiven Symptome. Indessen fassen wir die dem Hydrops angehörenden Erscheinungen zweckmässiger weiter unten zusammen.

Gar keine Symptome werden ferner bei unseren Kranken von Seiten der Geschlechtsorgane erwähnt.

Während der einfach verlaufende Scharlachprocess von den Nieren und dem Herzen aus keine besonderen Symptome zu erregen pflegt, zeigen sich gleichwohl in so vielen Fällen von Scharlach Functions- und objective Störungen von Seiten der beiden genannten Organe, dass man daraus ohne Weiteres auf die grosse Häufigkeit gewisser das Scharlachfieber complicirender Processe schliessen kann, welche besonders häufig in den Nieren und häufiger auch als man bisher geglaubt, im Herzen ihren Sitz haben. Indem wir also das Verhalten der harnbereitenden- und der Circulations-Organe bei unseren Patienten besprechen, sehen wir uns zugleich genöthigt, über die ausser Diphtheritis häufigsten

Complicationen des Scharlachprocesses soweit sie bei unseren Kranken sich geltend machten, Bericht zu erstatten. Und um Zusammengehöriges nicht zu trennen, werden wir

I. die Nieren-

II. die Herzaffectionen bei unseren Scharlachkranken, zugleich auch die andern wichtigsten Complicationen ausser der bereits absolvirten Diphtheritis folgen lassen, nämlich:

III. den Hydrops mit seinen verschiedenen Formen und

IV. die haemorrhagische Diathese.

Die Nieren sind bekanntlich im Scharlachprocess oft genug der Sitz einer möglicherweise durch nach Innen gedrungene Formelemente des Ansteckungsgiftes selbst erregten parenchymatösen Entzündung, welche nach manchen Autoren ihre mycotische Natur auch mikroscopisch erkennen lässt, sich also pathologisch-histologisch anders verhalten würde, als eine nicht scarlatinöse Nephritis parenchymatosa, welche aber nach anderen Forschern von dieser letzteren im Befunde ganz und gar nicht verschieden sein soll.

Das Symptom, welches zuerst auf das Ergriffensein der Nieren die Aufmerksamkeit zu lenken pflegt, die mehr oder minder intensive Albuminurie fand sich bei unseren 12 Patienten im Ganzen 3mal vor. Im Allgemeinen wird, wenn Scharlach im Körper anwesend ist, die Albuminurie ohne Weiteres als Beweis einer bestehenden parenchymatösen Nephritis angenommen werden dürfen, und nur bei der Complication von Scharlach mit Diphtheritis kann die Frage entstehen, ob das Eiweissharnen als eine Folge einer scarlatinösen oder einer diphtheritischen Nephritis aufzufassen sei.

Diese kaum zu beantwortende Frage, welche gleichzeitig in alle Schwierigkeiten einer Discussion über die Beziehung von Scharlach zur Diphtheritis führt, erscheint übrigens nicht von sonderlicher practischer Wichtigkeit, da eine parenchymatöse Nephritis bei solcher Complication jedenfalls vorhanden und die Feststellung der scarlatinösen oder diphtheritischen Natur derselben practisch nicht von Belang ist.

Einen weiteren Beweis für die parenchymatöse Nephritis, welcher regelmässig neben dem Eiweiss im Harn besteht, liefert der mikroscopische Befund bei der Untersuchung des Harnsedimentes. Auch in unseren Fällen fanden sich durchschnittlich ausser dem Eiweiss im Harn mehr oder minder zahlreiche Blutkörperchen, Nierenepithelien und verschiedenartig beschaffene Harncylinder vor.

Des Weiteren darf auch der Hydrops, wenn er bei oder nach Scharlach die Albuminurie begleitet, als Zeichen stattfindender parenchymatöser Nephritis angesehen werden. Hydrops aber in seinen verschiedenen Formen (Anasarka, Hydrothorax, Hydropericardium, Ascites) begleitete 2 unter den 3 mit Albuminurie verbundenen Fällen.

Von hohem Interesse ist das Verhalten des Herzens, auf dessen Betheiligung bei Scharlach nicht allein in den Nachkrankheitszuständen, wie bei Hydrops und Nierenaffectionen, sondern auch bei einfachem Scharlachprocess und zwar dann in Form frischer, zuweilen schnell vorübergehender Endocarditis, Gerhardt*) und andere Autoren neuerdings mit Recht aufmerksam gemacht haben. Auch wir konnten in nicht weniger

*) Gerhardt. Lesebuch der Kinderkrankheiten. Tübingen 1881. p. 75.

als 4 Fällen (V. VI. VIII. XI.) eine Mitleidenschaft des Herzens in einer oder anderen Art beobachten. Der Beginn der Erkrankung des Herzens war allerdings nicht in allen Fällen festzustellen, so dass man alsdann darüber im Zweifel bleiben konnte, ob nicht der betreffende Kranke bereits vor Ausbruch des Scharlachs an einer Herzaffection gelitten habe.

Andere Male dagegen entstand die Herzaffection unter unseren Augen und nachdem das Herz bei der Aufnahme des Patienten als gesund befunden worden war. In letzterer Art verhielt es sich z. B. im Falle VIII, in welchem sich die in Mitte des Scharlachverlaufes auftretenden und nach wenigen Tagen wieder spurlos verschwindenden Herzerscheinungen auf ein blasendes Geräusch an der Herzspitze beschränkten. Allerdings kann man im Zweifel sein, ob ein so leichtes, vorübergehendes Phänomen in der That auf materiellen Veränderungen des Herzens beruht und nicht vielmehr als sogenanntes anaemisches Herzgeräusch aufzufassen sein möchte. Ein sicherer Beweis in dieser Beziehung kann natürlich nicht beigebracht werden. Allein die Erfahrung, dass andere Male neben Scharlach sich Herzaffectionen einstellten, deren materielle Begründung durch objektive Untersuchung nachweisbar ist, sowie der Umstand, dass die betreffenden Individuen keineswegs als anaemische sich bezeichnen lassen (auch im Falle VIII wird dem Patienten ausdrücklich eine kräftige Konstitution zugesprochen), rechtfertigen jedoch die Vermuthung, dass es selbst bei leichten und schnell vorübergehenden Herzsymptomen neben Scharlach sich dennoch durchschnittlich um wirkliche endocarditische Vorgänge handele. Jeden Zweifel in dieser Beziehung schliesst der Verlauf der Erscheinungen in unserem V., VI., IX. Falle aus. Nicht allein erwies sich die

Herzdämpfung verbreitert, sondern es lagen auch Erscheinungen vor, wie über einen grösseren Abschnitt der Herzgegend sich erstreckende Pulsation, fühlbares Schwirren in der Gegend des Spitzenstosses, deutliche, namentlich in der Gegend der Mitralis, jedoch auch an der Tricuspidalis und an allen Ostien hörbare, den I. Ton mehr oder minder verdeckende Geräusche von blasendem, schabendem Charakter, endlich Verstärkung des II. Palmonaltones. Dass derartige Symptome auf ausgeprägte endocarditische Vorgänge zu beziehen sind, bedarf keines Beweises und es wird wenig Wunder nehmen, wenn schliesslich auch der eine oder andere Kranke, nachdem die Scharlacherscheinungen abgelaufen waren, nicht gänzlich genesen, sondern mit einem Herzfehler zur Entlassung kamen (cf. Fall VI). Namentlich die Insufficienz der Mitralis kann leicht genug aus den beschriebenen endocarditischen Störungen hervorgehen, wie dies aus der Bevorzugung der Mitralisstelle durch die Geräusche angedeutet scheint. War doch der I. Ton an der Mitralis zum Theil geradezu durch das Geräuch verdeckt, ein anderesmal gespalten etc., während das Geräusch an den übrigen Stellen des Herzens aller Wahrscheinlichkeit nach ein fortgeleitetes war. In dem Falle III, welcher zur Section kam, fand sich, obwohl parenchymatöse Nephritis, allgemeiner Hydrops, auch Hydropericardium vorlagen, das Herz selbst vollkommen normal. Sehr complicirt gestaltete sich die Situation in dem V. Falle dadurch, dass nicht nur die Erscheinungen des Scharlachs und der Endocarditis gleichzeitig anwesend waren, sondern unzweifelhaft daneben acuter Gelenkrheumatismus und zwar in mehreren Gelenken (Hüft-, Knie-, Schultergelenk) bestand. Da sich dabei die Herzaffection überdies ziemlich stationär erwies und die Kranke nicht völlig geheilt sondern mit

fortbestehendem Herzleiden zur Entlassung gekommen sein dürfte (die letzten Notizen hierüber fehlen uns), so muss man wohl jedenfalls das Herzleiden auf die Polyarthritis beziehen und zugeben, dass Scharlach sich mit einem das Endocardium in Entzündung versetzenden acuten Gelenkrheumatismus compliciren kann.

Noch schwieriger epikritisch aufzulösen erscheint unser XI. Fall, in welchem das Herz sich ergriffen zeigte und zwar deshalb, weil neben dem Herzleiden, welches übrigens gleichfalls den Charakter der Endocarditis hatte, auch Hydrops und wohlcharakterisirte Scarlatina vorlag, jedoch in einer Reihenfolge der Erscheinungen, welche jede Erklärung unmöglich macht. Das betreffende Kind kam nämlich aus einem von Scharlach inficirten Dorfe, gleichzeitig mit Anasarka, parenchymatöser Nephritis und endocarditischen Symptomen. Hieraus glaubte man den auch naheliegenden Schluss ziehen zu müssen, dass bei der Patientin, wie es nicht selten vorkommt, das Scharlachexanthem übersehen worden sei und man es nur mit den so häufigen Nachkrankheiten der Scarlatina, nämlich mit der parenchymatösen Nierenentzündung und consecutivem Hydrops zu thun habe, welche Symptome im speciellen Falle noch durch Endocarditis complicirt seien. In dieser Anschauung konnte man auch durch den günstigen Verlauf sowohl der Nephritis als auch der wassersüchtigen Erscheinungen bestärkt werden, denn in der That verloren sich die Erscheinungen in verhältnissmässig kurzer Zeit bei geeigneter Behandlung und selbst die Erscheinungen vom Herzen aus schienen sich in günstiger Weise zurückzubilden. Gerade dies sprach für Abhängigkeit von zurückgegangener Scarlatina, da bekanntlich keine Art des Hydrops und der Nierenentzündung zumal bei Kindern eine relativ so günstige Prognose zulässt als

die vom Scharlach abhängigen Formen dieser Krankheit. Wie gross war aber die Ueberraschung, als, nachdem bei etwa zehnwöchentlichem Spitalaufenthalt die Folgekrankheiten des vorausgesetzten Scharlachs zur Heilung gediehen waren, nunmehr plötzlich ein auf's Beste charakterisirtes Scharlachexanthem zum Ausbruch kam. Es sind also nur zwei Annahmen möglich, entweder hat das Kind zweimal hintereinander, für welches Vorkommniss Thomas in seiner vorzüglichen Abhandlung über Scharlach*) zahlreiche Beispiele in der Literatur anführt, und zwar innerhalb eines Vierteljahres Scharlach durchgemacht, wobei die erste Erkrankung zu Nephritis, Hydrops und Endocarditis führte, oder die letzteren drei Affectionen waren überhaupt nicht von Scharlach abhängig, sondern bestanden, wie das ja allerdings, wenn auch bei Kindern selten vorkommt, als selbstständige nur unter einander in bekannter Art verbundene Affektionen. Wir müssen gestehen, dass wir ausser Stande sind, uns für die eine oder andere Alternative zu entscheiden und halten es in solchem Falle für das Beste, das Urtheil zurückzuhalten, bis neue ähnliche Erfahrungen etwa ein Licht auf die dunkel gebliebene Situation werfen werden.

Durch die bisherigen Darlegungen hätten wir zugleich die wichtigsten Complicationen, welche unsere Scharlachfälle darboten und zwar die mit Diphtheritis, Nephritis, Endocarditis und Hydrops besprochen, und nur ein complicirender Process wäre noch zu berücksichtigen, nämlich die während des Scharlachs aufgetretene haemorrhagische Diathese. Diese in einer gewissen Dissolution des Blutes begründete und

*) Ziemssen. Handbuch der speciellen Pathologie und Therapie. Leipzig 1874. II. Band. pag. 176.

sich durch Neigung zu Blutungen in alle Gewebe hinein manifestirende Allgemeinkrankheit hatten wir als Begleiterin des Scharlachs in unserem III., dem lethal endigenden Falle zu beobachten Gelegenheit. Es wurde schon in Betreff dieses Patienten erwähnt, dass er durch wiederkehrende Blutungen aus der Nase im höchsten Grade anaemisch geworden und durch erneuerte Epistaxis, welche durch keine Tamponade sich stillen liess, zu Grunde ging. Indessen handelt es sich keineswegs um einfaches Nasenbluten, sondern um einen Anfangs neben dem Unterkieferaste consekutiv nach diphtheritis faucium entstandenen Drüsenabcess, welcher weithin nach oben das Bindegewebe aufwühlend sich theils retropharyngeal ausgedehnt hatte, theils mit dem Nasenrachenraume communicirte. Obgleich es nicht gelang, ein arrodirtes Blutgefäss nachzuweisen, ist doch jedenfalls vorauszusetzen, dass ein solches im Bereiche jenes grossen Abscesses existirte, so dass das Blut einem solchen stärkeren Gefässe entströmt, schliesslich nur durch die Choanen, als auf dem kürzesten Wege, abfloss. Im Uebrigen war die haemorrhagische Diathese in's Besondere durch Petechien erwiesen, welche sich bei der Section in den Pleuren, am Pericardium, auf der Magen- und der ganzen Darmschleimhaut vorfanden. Auch die Milz zeigte sich in allen Dimensionen erheblich vergrössert, wie dies ebenfalls von Bohn in seiner überaus inhaltreichen Arbeit über Scharlach*) bei dem von ihm sogenannten blutigen Scharlach neben der Erwähnung zahlreicher Petechien hervorgehoben wird. Nicht übersehen darf dabei werden, dass die haemorrhagische Diathese vorliegenden Falles sich nicht dem

*) Gerhardt. Handbuch der Kinderkrankheiten. II. Band. Tübingen 1877. pag. 265.

einfach verlaufenden Scharlachprocesse beigesellte, sondern dass der letztere bereits anderweitige schwere Complicationen hatte; parenchymatöse Nephritis hohen Grades, ausgedehnte Wassersucht der Haut und sämmtlicher Höhlen. Immerhin wird jedoch nur selten eine solche Dissolution des Blutes auch nach den tiefgreifenden Veränderungen der Gesammtoekonomie des Körpers beobachtet, welche aus Nierenentzündung und Wassersucht hervorgehen, so dass jedenfalls noch besondere veranlassende, unserer Untersuchung freilich entgehende Momente für das Zustandekommen der haemorrhagischen Diathese existiren müssen.

Therapie.

Sollten wir schliesslich dasjenige zusammenfassen, was sich uns betreffs der Therapie als Resultat unserer Beobachtungen ergeben hat, so dürfen wir im Allgemeinen bei dem durchschnittlich günstigen Verlauf unserer Krankheitsfälle mit dem angewandten Heilverfahren zufrieden sein. Letzteres bestand im Allgemeinen darin, dass innerlich in der Mehrzahl der Fälle aus Rücksicht auf die diphtheritischen oder doch einfach entzündeten Halsorgane Kal. chloric. angewandt wurde. Da die Krankheitsfälle grösstentheils vor der Zeit behandelt wurden, in welcher Warnungen vor der Wirkung des Kal. chloric. laut wurden, legte man sich in Betreff dieses Mittels noch keinen Zwang auf, hatte aber auch in der That nicht die mindeste Veranlassung, es zu bereuen, da irgend welche üble Nachtheile durch das genannte Mittel in keinem Falle herbeigeführt wurden.

Aeusserlich unterstützte man jene Arznei durch Application von Eisblasen oder Eiscravaten auf Hals,

Herz, je nach Bedürfniss- Daneben wurden Gurgelwasser aus liquor ferri sesqu. 5,0: 1000,0 und Bepinselungen von tinct. Ratanhae oder einfachem Alkohol angewandt.

Die hydropischen Erscheinungen bekämpfte man erfolgreich durch warme Bäder sowie durch diuretica z. B. decoct. uvae ursi, Kal. acet. etc.

Einer besonderen Erwähnung werth dürfte noch die durch Herrn Geh. Hofrath Professor Dr. Gerhardt eingeführte Behandlung der complicirenden Diphtheritis mit Chinolinum tartar. sein. Specielleres über dieses Arzneimittel findet sich in dem Aufsatze Dr. Seifert's in No. 22—24 der Berliner klinischen Wochenschrift 1882.

Unter unseren Kranken befand sich nur einer, der mit Chinolinum behandelt wurde, und zwar äusserlich durch Pinselung und Gurgelwasser. Die diphtheritischen Krankheitserscheinungen bildeten sich bei dieser Behandlung in so günstiger Weise zurück, dass auch wir darin eine Aufforderung zu fernerer Anwendung des von so competenter Seite empfohlenen Mittels zu finden glauben.

Literatur.

Obwohl es unsere Hauptaufgabe war, ein klinisches, am Naturobjekt beobachtetes Material thunlichst zu verwerthen, und obwohl wir desshalb, zumal in Anbetracht der uns gesteckten engen Grenzen, auf eingehende, namentlich kritische Erörterungen über die reiche Literatur des Scharlachs verzichten mussten, so unterliessen wir es doch selbstverständlich nicht, aus den wichtigsten literarischen Arbeiten über unser Thema Belehrung zu schöpfen.

Unter denjenigen Werken, welchen wir in dieser Beziehung das Meiste verdanken, hätten wir die folgen-

den, bereits im Laufe der Arbeit angeführten Werke zu bezeichnen:

Gerhardt. Lehrbuch der Kinderkrankheiten. Tübingen 1881.

Gerhardt. Handbuch der Kinderkrankheiten. II. (Bohn).

Ziemssen. Handbuch der spec. Pathologie und Therapie. II. Leipzig 1874. (Thomas).

Und wenn wir diejenigen Arbeiten angeben sollten, auf die wir bei den einzelnen wichtigeren, zur Discussion gekommenen Punkten zurückgriffen, so würde sich eine Uebersicht der betreffenden Werke folgendermassen gestalten:

1. Recidive und zweimalige Erkrankung.
   R. Körner. Ueber Scharlachrecidive. Jahrb. f. K. IX. 362.
   Robinson. V.-H. Jahresber. 1870. II. p. 264.
   Trojanowsky. Dorp. med. Ztschr. I. p. 277. III. p. 189. IV. p. 19.
   Murchison. Schm. Jb. 106. p. 90.
2. Beschaffenheit des Exanthems.
   Barthez und Rilliet. Handbuch der Kinderkrankheiten.
   Neumann. Lehrbuch der Hautkrankheiten.
3. Abschuppung.
   Jadioux. Jahrb. f. Kinderk. s. p. 278.
4. Processe auf der Mundschleimhaut.
   Betz. Journ. f. Kkh. 16. p. 386.
   Schm. Jahrb. 112 p. 147.
5. Complication mit Diphtheritis (Larynx).
   Rühle. Kehlkopfkrankheiten. Berlin 1861.
6. Submaxillardrüsen.
   Barthez und Rilliet. loco citato.

7. Nephritis, Albuminurie und Hydrops.
   Baginsky. Centralbl. 1870 No. 32 p. 497.
   Nephritis und Albuminurie von Kilbert p. 40.
8. Harnverhältnisse.
   H. Redenbacher. Pathol.-chemische Untersuchungen des Kinderharnes in verschiedenen Krankheiten, insbesondere bei Scharlach. Jahrbücher für Kinderheilk. Bd. IV. 1861.
9. Endocarditis.
   Thomas. loco citat. p. 264.
   Gerhardt. Lehrb. d. Kinderk. 1881. p. 75.
10. Haemorrhagische Diathese.
    Bohn. loco citato.
11. Therapie.
    Dr. Seifert. Ueber die Behandlung der Diphtheritis mit Chinolin. Berl. klin. Wochenschr. No. 22—24. 1882.